Nr. 46. Lwów, dnia 11. listopada 1909. Rok XLII. Tom LXXVII.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową: w Państwie Austryackiem: rocznie 16 K. półrocznie 8 K. W Rosyi rocznie 10 rubli sr. W W. Księstwie Poznańsk. 20 m. Dla członków Tow. gosp. opłacających 10 koronową wkładkę 4 korony. Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI: DR. JAN PAYGERT BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD. LWÓW — ULICA KAROLA LUDWIKA L. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej. Ogłoszenia przyjmuje: Administracya „Rolnika“ i Agencya ogłoszeń, Lwów, Pasaż Hausmana 3. Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła nie dozwolony.

TREŚĆ:

Bronisław Chodkiewicz

Koncesje taryfowe

na rzecz galicyjskiego rolnictwa i leśnictwa.

(Dokończenie, patrz Nr. 44 „Rolnika“*).

II. Taryfy drzewne.

W taryfach kolejowych, obecnie obowiązujących, zawarte są liczne i cenne koncesje na rzecz galicyjskiego leśnictwa i przemysłu drzewnego.

Rys historyczny rozwoju galicyjskich taryf drzewnych przechodziłby po za ramy niniejszego artykułu, jedno przecież należy na tem miejscu z całą dobitnością zaznaczyć, a mianowicie: że wszelkie ulgi taryfowe, jedna po drugiej zdobywane w ciągu lat dziesiątek dla galicyjskiego drzewa — nie mają wcale charakteru protekcyjnego, nie są wcale wypływem szczególniejszej życzliwości centralnej władzy kolejowej; przeciwnie, wymuszone zostały siłą faktów i obracały się zawsze w granicach niezbędnej konieczności.

Ulgi taryfowe dla galicyjskiego (i bukowińskiego) drzewa podyktowane zostały w szczególności przez:

a) geograficzne położenie kraju,

b) konkurencję drzewa węgierskiego i węgierskich taryf kolejowych,

c) konkurencję dróg wodnych (znany fakt, że droga wodna przez Gałacz - Odessę - Gibraltar - Rotterdam konkuruje skutecznie z krótszą o wiele, bezpośrednią drogą kolejową z Galicji wschodniej do prowincji Nadreńskich),

d) niekorzystne warunki komunikacyjne wewnątrz kraju (niedostateczna gęstość kolejowej sieci, znaczna odległość lasów od kolejowych stacji, złe drogi dowozowe i t. p.).

Stosunki te z biegiem czasu nie zmieniły się wcale na naszą korzyść; przeciwnie, do konkurencji węgierskiej przybyła jeszcze konkurencja rosyjska, a eksploatacja lasów, coraz to szersze zataczając koła, nie zbliża się, ale oddala od drogi żelaznej.

Zwłaszcza konkurencja rosyjska staje się z dniem każdym groźniejszą. Niedawno jeszcze, setki tysięcy kubicznych metrów galicyjskiego drzewa wywoziło się z olbrzymich obszarów leśnych nad dopływami Dniestru i Prutu do południowo-zachodniej Rosji, bądź drogą wodną przez Okopy i Nowosielicę, bądź drogą kolejową; nie mówiąc już o olbrzymim niegdyś spławie drzewa Dunajcem i Sanem, względnie Wisłą. Dzisiaj eksport ten ustał prawie zupełnie — a natomiast drzewo rosyjskie, nietylko, że wypycha produkt galicyjski z całych Niemiec północnych, ale jeszcze okupuje austrjackie rynki zbytu i sięga po Wiedeń.

Nie zaszkodzi dla ilustracji przytoczyć kilka liczb autentycznych:

Do roku 1905 bilans handlowy austrjacki wykazywał zawsze, w obrocie drzewnym z Rosją, nadwyżkę wywozu nad przywóz 2 do 3 milionów metrycznych cetnarów drzewa.

W roku 1908 przeciwnie — import z Rosji przewyższył nasz eksport do Rosji okrągło o 2 miliony metrycznych drzewa.

Eksport drzewa rosyjskiego wszelkiego rodzaju do Austrji wynosił:

w roku	1902	mil. cetn. metr.			0·6
„	„	1903	„	„	„	0·7
„	„	1904	„	„	„	1·0
„	„	1905	„	„	„	1·4
„	„	1906	„	„	„	1·9
„	„	1907	„	„	„	2·7
„	„	1908	„	„	„	3·6

Mimo tych wszystkich motywów wymagających zatrzymania nadal dotychczasowych ulg taryfowych dla galicyjskiego drzewa, projekt rządowy taryfowej reformy, w pierwotnej swej osnowie, znosił te ulgi i zaprowadzał na całej zjednoczonej sieci państwowej, wschodniej i zachodniej, jednolite taryfy drzewne.

Dla uzasadnienia tego projektu, powołało się c. k. Ministerstwo kolejowe między innemi na rezolucję powziętą na kongresie austrjackich leśników (Reichsforstkongress), a żądającą właśnie kompetentnego zrównania taryf kolejowych na wszystkich liniach c. k. kolei państwowych.

Ostatecznie jednak udało się i tutaj uratować znaczną część naszego stanu posiadania, bo po długich i żmudnych pertraktjach przyznało c. k. Ministerstwo kolejowe następujące koncesje taryfowe, wyłącznie tylko dla Galicji i Bukowiny.

1. Dla kloców sprowadzanych koleją do galicyjskich tartaków przyznano w ogólności tańszy barem, jak na zachodniej sieci.

Wynikająca ztąd ulga taryfowa wynosi n. p. przy odległości 100 klm. 6 K. na wagonie.

Jeżeli zaś do przewozu tych kloców używa tartak własnych wagonów, to dotycząca taryfa obniży się jeszcze więcej, i tak przy powyższej odległości o drugich 6 K. na wagonie.

2. Dotychczasowa taryfa dla przewozu drzewa tartego do Czech, do przeładowni portowych nad Łabą, Saksonii i t. p. obniży się wskutek przerachowania baremu jak następuje:

Z Sokolik do Pragi o	27	Koron na wagonie
„ Turki do portu nad Łabą w Laube o	39	Marek „
„ Stryja do Lipska o	20	„ „
„ Skolego do Ratysbony o	21	„ „

i t. p.

3. O ile konkurencja taryfowa kolei węgierskich okaże się dotkliwą — będą zaprowadzone w galicyjskim obrocie drzewnym do Wiednia specjalne, zniżone stawki taryfowe.

4. Dla przewozu drzewa celulozowego do krajowych fabryk masy drzewnej i papierni przyznaną została ulga

Kilka słów o krajach Wschodu ze stanowiska rolnictwa

rzecz napisana na podstawie dzieła napisanego przez Anwara Khayatta p.t. „L'Agriculture dans le Vilayet de Bagdad".

(Dokończenie).

Przyszłość rolnicza dolnej Mezopotamii.

Dawny handel z Indjanami, który w starożytności zasilał Europę przedmiotami zbytku, odżyje na nowo z chwilą otwarcia linii kolei żelaznej w Mezopotamii. Tą samą drogą, którą niegdyś posuwały się zwolna karawany wiozące z nad zatoki Perskiej drogie jedwabie, zamorskie korzenie i kosztowne drzewo indyjskie, niebawem lokomotywy ciągnąć będą szeregi wagonów. Pułkownik Chesney, o którym już wspominaliśmy, pierwszy powziął szczęśliwą myśl zbudowania kolei żelaznej w Mezopotamii, już w roku 1837, a zatem w 15 lat niespełna po zbudowaniu pierwszej kolei w świecie i projekt ten został z entuzjazmem przyjęty przez jego rodaków.

Wkrótce po ukazaniu się firmanu zezwalającego na przekopanie kanału Suezkiego, Chesney otrzymał również koncesję, ale dla braku pieniędzy, przedsiębiorstwo nie mogło przyjść do skutku. W r. 1871, przedsięwzięcie na nowo zostało podjęte pod egidą Austrjaka Wilhelma Pressla. W r. 1874 sprawa upadła w skutek bankructwa. Wreszcie w r. 1888 p. Kerella, reprezentant banku niemieckiego otrzymał koncesję na budowę kolei Haïdar-Pasza-Ismidt z gwarancją dochodu brutto 15.000 fr. Dwie główne trasy między Konstantynopolem a Bagdadem, przez stepy, powierzone zostały do wykonania Niemcom — dzieło nie łatwe w kraju na pół dzikim.

Podwójny cios dla interesów materjalnych Francji, a politycznych Rosji.

Ambasador rosyjski osądził z pewnością, że mając zapewnić 15.000 fr. brutto dochodu, skarb cesarstwa nie będzie obojętnym wobec różnicy 400 kilometrów, a dochodów bardzo zależnych od okoliczności. Istotnie trasa północna została zaniechana na korzyść innej, prowadzonej przez Konieb, Adana, Dziarbukir, Mosul do Bagdadu.

Przyszło wreszcie do porozumienia między Francją a Prusami, treści następującej:

„Począwszy od r. 1894 tytułem kompensaty, towarzystwo francuzkie linii ze Smyrny do Kassalk otrzymało pozwolenie przedłużenia tejże linii aż do Afimu-Karahissar, gdzie ma nastąpić połączenie z budującą się linią kolei anatolskiej".

Ponieważ stacja ta znajduje się o 416 kilometrów od Smyrny, a o 483 od Konstantynopola, zatem linia Smyrna-Kassala mogła za pomocą zniżki taryfowej, towary mające iść koleją anatolską zwrócić przez Bosfor na morze Egejskie, będące naturalnem ujściem Bagdadzkiej kolei żelaznej.

Racjonalny układ wskazanym był w interesie obydwu towarzystw, został też istotnie zatwierdzonym przez ustalenie baremu taryfowego i przez wejście dwóch administratorów z łona każdego z dwóch stowarzyszeń do rady drugiego. Układ ten jednak roszerzył się znacznie, aż do zawiązania stosunków między stowarzyszeniami, od których zależał projekt przyszłej linii transazyatyckiej. Układem zawartym między Deutsche-Bank i Bankiem ottomańskim działającym w imieniu francuzkiego stowarzyszenia, zostało ułożone, że kapitał kolei żelaznej z Konich do Bagdadu zostanie dostarczony w stosunku 40% przez stowarzyszenie niemieckie, 40% przez stowarzyszenie francuzkie, a 20% przez rządy innych krajów mających pewne interesa w Turcji.

Jakkolwiek w rzeczywistości dzieło to było zupełnie niemieckiem, przybrało jednak cechę międzynarodowego, a udział kapitałów francuzkich zabezpieczał nietylko interesa Francji, ale zapewniał im nawet udział w nowem przedsiębiorstwie. Mimo to w końcu roku 1899, reprezentanci Deutsche-Bank bez porozumienia się z generalnym

taryfowa, wynosząca n. p. w relacji Hrebenów-Gródek (Czerlany) 4 korony na wagonie.

5. Drzewo kopalniane otrzymało dwie ulgi taryfowe, a mianowicie:

a) w obrocie wewnętrznym t. j. do austrjackich kopalń, na odległość wyżej 300 klm. obowiązywać będzie taryfa wyjątkowa, tańsza od pierwotnie projektowanej n. p. z Ustrzyk do Hruszowa o 9 koron na wagonie;

b) w obrocie eksportowym przyznano opust od projektowanej pierwotnie taryfy, wynoszący n. p. w relacji Worochta-Oświęcim 8 K. na wagonie. Taka sama ulga taryfowa znajdzie zastosowanie przy eksporcie miękkich progów kolejowych.

6. Drzewo opałowe zostało uwzględnione w 2 taryfach wyjątkowych, jednej ogólnej t. j. dla wszelkich proweniencji i destynacji — a drugiej stacyjnej t. j. dla pewnych miejsc krajowej produkcji i pewnych rynków zbytu. W porównaniu z takąż taryfą obowiązywać mającą na zachodniej sieci c. k. kolei państwowych, wyniknie z tej koncesji następująca ulga dla obrotu drzewa opałowego wewnątrz Galicji:

Na odległość w klm.	Opust w koronach na wagonie drzewa opałowego przy zastosowaniu	
	ogólnej taryfy wyjątkowej	stacyjnej taryfy wyjątkowej
75	3	7
100	3	7
150	4	8
200	4	8
300	4	7

7. Dla odpadków tartacznych ze stacji galicyjskich, obok których znajdują się tartaki, przewidzianą będzie zniżona taryfa, tańsza od normalnej, obowiązującej na liniach zachodnio-austryjackich n. p. na odległość 150 klm. o 12 koron na wagonie.

8. Zniżka taryfowa dla drzewa osikowego, przeznaczonego do galicyjskich fabryk zapałek, wynosić będzie n. p. na odległość 200 klm. 7 K. na wagonie. Transporty takie obliczać się będą podług taryfy wyjątkowej II. b.

9. Szyszki i kora drzewna znalazły uwzględnienie w taryfie wyjątkowej II. c.

10. Wyjątkowa taryfa I. d. dla węgla drzewnego wypalanego w naszych lasach, tańszą będzie od taryfy normalnej n. p. na odległość 300 klm. o 19 K. na wagonie.

Przytoczone powyżej ulgi w taryfach drzewnych, mają niestety po większej części charakter prowizoryczny.

C. k. Ministerstwo kolejowe nadmieniło wyraźnie, że do 6-ciu lat nastąpić musi stopniowo kompletne zrównanie wszystkich austrjackich taryf drzewnych. Specjalne ulgi taryfowe przyznane galicyjskiemu leśnictwu i przemysłowi drzewnemu, mają być więc w trzech dwuletnich etapach redukowane, względnie całkowicie zniesione.

Na takie rozwiązanie tej nadzwyczaj doniosłej kwestji taryfowej absolutnie zgodzić się nie można.

Jeżeli warunki naszej produkcji leśnej i galicyjskiego handlu drzewem polepszą się o tyle, że ulgi taryfowe będą zbyteczne, to i przed upływem sześcioletniego okresu zgodzimy się chętnie na zupełne zrównanie obopólnych taryf, przeciwnie — jeżeli przyczyny naszego

---

konsulem niemieckim przedsięwzięli trasowanie linii i badanie warunków ekonomicznych.

Wyniki tych prac zostały zresztą ogłoszone w r. 1901 p. tyt. „Die Deutsche Bagdad-Bahn“ i jak słusznie mówi „Journal des Débats“, artykuł ten zdawał się zdradzać zamiary anneksji. Depesza kolonialna dodaje, że autor tego interesującego artykułu dał się trochę unieść liryzmowi narodowemu, skutkiem czego oczyma duszy widzi już 10 milionów kolonistów niemieckich w równinach Mezopotamii i kolej transazyatycką, strzeżoną przez niemiecką milicję, jak kolej w Mandżurji przez żołnierzy carskich.

Niemcy umiały wkraść się w łaski sułtana i tem samem rozwinęły swój wpływ moralny w Turcji, przyczem handel ich zyskuje również i podnosi się z każdym dniem.

Handel niemiecki różniący się bardzo od handlu innych krajów, ma tę wybitną cechę, że obejmuje możliwie największą ilość artykułów, których sprzedaż ułatwiają umiejętnie wybrani agenci, lub też dobrze prowadzona reklama. Do tych sukcesów dopomaga mnóstwo katalogów i wielkie ułatwienia w wypłacie. Niestety jednak często towar ich jest złej jakości, co umieją zręcznie ukryć, uwydatniając zalety. Wprost przeciwnie postępują inne kraje, wywierające pewien urok dotychczas — monopolizują oni jeden tylko artykuł potrzebny mieszkańcom a którego kraj nie może dostarczyć. Te kraje, biorąc rzecz zupełnie bezstronnie, dostarczają rzeczywiście dobrego towaru. Kapitaliści francuzcy wachali się czas jakiś, ale badając rzecz ze stanowiska słuszności, musimy skonstatować, że handlu niemieckiego obawiać się nie ma potrzeby, jednak, gdyby pojawiły się domy komisowe dobrze kierowane, stanowiłoby to już poważne niebezpieczeństwo dla Francji.

Głośny krach z r. 1901 ostudził wprawdzie zapał kapitalistów niemieckich, którzy obecnie stali się ostrożniejsi. Ale jeżeli ich handel z Azją mniejszą w ogóle nie jest groźnym, to tem mniej wchodzi w rachubę handel z dolną Mezopotamią. Istnieje również mniemanie, że kolej żelazna może zachwiać handlem cukru dostarczanego przez rafinerje marsylijskie, na korzyść niemieckiego przemysłu cukrowego. My jednak twierdzimy, że tak nie będzie, gdyż mieszkańcy Bagdadu używają tylko cukier w głowach i nic nie zmieni starych zwyczajów bagdadzkiego towarzystwa. To też nawet konsul niemiecki w Bagdadzie oświadczył, że cukier niemiecki wtedy tylko mógłby wytrzymać konkurencję, gdyby głowy były pod względem jakości i kształtu zupełnie podobne do marsylijskich.

Jakkolwiekbądź trudno zaprzeczyć, że Niemcy, dzięki swoim intrygom u Porty, korzystają z wszystkich korzyści uzyskanych od dawna, częścią skutkiem podróży Wilhelma II. do Ziemi swiętej, częścią przez wprowadzenie niemieckich oficerów do armii tureckiej, co dawniej było wyłącznem prawem Francji, dopiero od r. 1870 zaniechanem, co wymownie tę przyjaźń charakteryzuje. Mimo to Francja, pomimo nieustannych usiłowań pewnych mocarstw, aby ją poniżyć, zajmuje jednak na wschodzie pierwsze miejsce pod względem moralnym i ekonomicznym i posiada przyjaźń i życzliwość wszystkich katolików.

Wspomnieliśmy o względach ekonomicznych, ponieważ obrót finansowy francuzkich kapitałów na Wschodzie wynosi $2^1/_2$ miliarda franków, ulokowanych w bankach papierach wartościowych, budowie portów, latarni morskich i kolei żelaznych. Ze względów moralnych, ponieważ Misjonarze angielscy sieją w sercach generacji teraźniejszych ziarno wiary, jak to czynili w przeszłości, i jak to zapewne w przyszłości czynić będą, mimo burz i przeciwieństw, które ze wszystkich stron grożą — mimo wzrostu innych potęg, Francja zawsze posiada wiele sympatji na wschodzie.

Taką jest sytuacja tych dwóch potęg w kraju, gdzie wkrótce interesa ich złączą się i gdzie usiłowania ich przyczynią się do odniesienia zwycięztwa świetniejszego niżeli zwycięztwa na polu bitwy — a zwycięztwem tem, jest cywilizacja narodu.

taryfowego uprzywilejowania nie znikną, to rzecz jasna i logiczna, że i przywileju samego uszczuplić nie będzie wolno.

Dlatego też zastępcy kraju w pertraktacjach z c. k. Ministerstwem kolejowem z góry założyli protest przeciw prowizorycznemu charakterowi w mowie będących koncesji i zastrzegli sobie dalsze kroki w czasie gdy owe koncesje zaczną wygasać.

III. Inne koncesje taryfowe obchodzące pośrednio nasze rolnictwo.

1. Grożące, nadzwyczajne podwyższenie galicyjskiej taryfy kolejowej dla węgla kamiennego uchylone zostało przynajmniej po części w sposób jak następujący przykład wykaże:

Koszta transportu 10.000 kilogramów węgla z kopalni „Krystyna“ w Krzeszowicach

do stacji	podług taryfy teraźniejszej	podług taryfy projektowanej pierwotnie	podług taryfy ostatecznie uzyskanej
Lwów	85 K	98 K	85 K
Stryj	89 „	104 „	92 „
Brody	99 „	115 „	101 „
Tarnopol i . . Stanisławów .	107 „	121 „	108 „

2. Zniżona taryfa dla transportu ropy opałowej została nadal zatrzymaną i rozszerzoną na całą Galicję.

3. Dla przewozu próżnych opakowań, jak beczek, skrzyń i t. p. uzyskało się taryfę wyjątkową tańszą mniej więcej o 25% od normalnej.

4. Wszystkie koleje lokalne w Galicji z wyjątkiem kolei Lwów-Jaworów, Pałahicze-Tłumacz i Kołomyjskich lokalek, przyjęły barem taryfowy c. k. kolei państwowych, wskutek czego nastąpi nietylko wielkie uproszczenie kalkulacji taryfowych ale także w wielu wypadkach obniżenie kosztów transportu na tych kolejach lokalnych.

Wspólny barem nie będzie jednak przerachowany przez koleje lokalne, z wyjątkiem kolei lokalnej Bielsko-Wadowice.

Chociaż wszystkie wyliczone taryfowe koncesje są istotnie znaczne i wydatne to przecież nie można się łudzić, że reforma taryfowa nawet tak złagodzona przejdzie bez śladu w naszych gospodarczych stosunkach.

Czy obciążenie poszczególnych gałęzi krajowej produkcji i konsumcji w skutek jeneralnego podwyższenia taryf kolejowych nie będzie zbyt dotkliwe a nawet rujnujące, to się dopiero po 1 stycznia 1910 okaże, gdy rolnik nasz i leśnik zapozna się z efektem taryfowej reformy, nie tylko przez jałową cyfrę ale i w brzęczącej walucie.

Dlatego też zadanie c. k. Ministerstwa kolejowego z jednej strony, a czynników reprezentujących kraj z drugiej strony — nie skończy się z wydrukowaniem i ogłoszeniem nowych taryf.

Kto wie czy nie przyjdzie reformować dalej przeprowadzoną już reformę.

Dotąd widzimy tylko kunsztowny ale pusty ul — czy w nim potrafią zamieszkać pracowite pszczoły?!

Cóż z tego, że sygnał dzwonkowy lub optyczny zwiastować będzie na dalekiej przestrzeni, że tor kolejowy do przejazdu pociągu jest wolny — jeżeli kolejowa taryfa

---

Zdaje się, że przedsiębiorstwo powinno zostać uwieńczonem najlepszym skutkiem, a najwięcej zyska na tem rolnictwo, — nasuwają się jednak trzy wątpliwości: 1-o, czy Arabowie zechcą jeździć koleją, zbudowaną przez chrześcijan? Sądzimy, że będą się długo wachać, namyślać i przypatrywać, ale zdecydują się ostatecznie. A trzeba pamiętać, że same pielgrzymki do Mekki i Nedjef, to 300.000 podróżnych w ciągu roku — ale i o tem nie można zapomnieć, że koszt amortyzacji musiałby się podwoić, bo ludzie ci brudni i ciemni, zniszczyliby wszystko, co do zniszczenia mogłoby się nadawać, w krótkim stosunkowo czasie.

Drugi punkt najważniejszy i najwięcej zajmujący dla nas: czy istotnie da się zrobić w tych krajach to wszystko, co dla rolnictwa zrobić pragniemy i czy osiągniemy spodziewane rezultaty?

Opierając się na tradycji i wielkiej urodzajności tych ziem, liczni ekonomiści badali już tę kwestję i orzekli, że Mezopotamia mogłaby produkować rocznie 10 milionów ton zboża. Niektórzy marzą o przemyśle bawełnianym, inni o nafcie, która miałaby robić konkurencję Kaukazowi — wreszcie o kolonizacji niemieckiej prowadzić mającej swe dzieło nad brzegami Tygru i Eufratu.

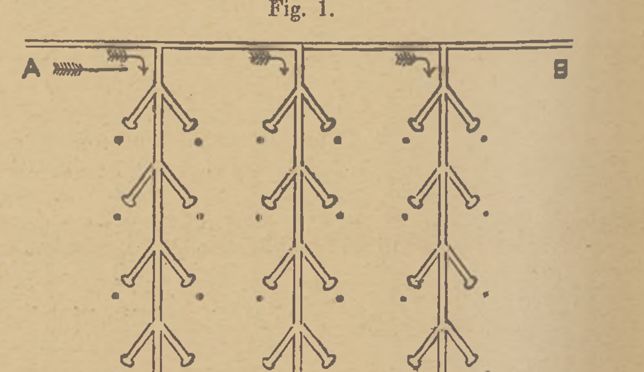
Piękne są te marzenia, czy tylko się spełnią? Przedewszystkiem, jeżeli liczymy na to, że czasy Kalifów powrócą, należy odbudować dawne kanały, osuszyć bagna— zaprowadzić systematyczną uprawę ziemi — zalesić wysoko położone obszary i wreszcie stworzyć niemal ludność rolniczą, która faktycznie zaginęła.

Kolonizacja jest niemożliwą i ci wszyscy, którzy znają administracyjny system muzułmański i rutynę fellahów, nie doznają pod tym względem żadnych złudzeń— jednak z czasem wszystko się zmienić może, a wtedy możliwość kolonizacji nie będzie wykluczoną. Krajowcy zadają sobie niekiedy pytanie: co się stanie z hodowcami wielbłądów wobec tych zmian? Wystarczy jeden rzut oka na Europę, aby odpowiedzieć: Gdzie się podziały dyliżanse? To samo stanie się z wielbłądami, a nawet lepiej, bo można ich będzie używać do uprawy roli, a ich hodowcy znajdą sobie inne zatrudnienie, przyczem pożądaną będzie zmiana obyczajów, obecnie polegających na kłótniach i kradzieżach. Nie przestajemy jednak powtarzać, że trzeba dużo czasu, odwagi i pieniędzy, aby wszystkie przeszkody przezwyciężyć.

Szczerze pragniemy, aby Francja wysłała na wschód większą liczbę kolonistów niżeli inne mocarstwa i aby kapitały jej przynosiły odpowiednie procenta. Próżnem też byłoby niechęcić francuskich kapitalistów, przedstawiając im kolej Bagdadzką jako przedsiębiorstwo podobne do afery Panamskiej.

Podobieństwa tu nie ma żadnego, przeciwnie, interes zasługuje na zaufanie i nie ma żadnych danych, by go uważać za spekulację giełdową. To też przytaczamy tu słowa barona Ringa: „Kolej ta przyniesie korzyść całemu światu, a zwłaszcza, będzie gwarancją bezpieczeństwa dla chrześcijan osiadłych na kresach Oby ją więc zbudowano jak najprędzej, a także i wiele innych w Azji mniejszej, gdyż z chwilą, kiedy tysiące Europejczyków przebywać zacznie te przestrzenie, będą może zdarzać się pojedyncze

Fig. 1.



System nawadniania ogrodów owocowych w Mezopotamii: A, B kanał napełniony wodą. C, D kanał odprowadzający wilgoć przefiltrowaną. Punkty czarne wskazują rozmieszczenie drzew owocowych. (patrz str. 568).

zamknie ten tor dla rodzimej produkcji i krajowego handlu.

Należy więc z całą bacznością śledzić gospodarcze objawy wywołane reformą taryf kolejowych.

K. MALSBURG.

Z rolniczej wystawy płoskirowskiej.

(Dokończenie).

A jednak, mimo to taka obora oldenburska w Teleżyńcach, Chomińcach lub Borówce może stanąć bez wahania obok naszych—jeśli już nie najlepszych -- to w każdym razie bardzo a bardzo dobrych — podczas, gdy cały szereg innych, chociaż może, pod względem mleczności i szlachetności materjału hodowlanego nie dorównują one tamtym, to jednak odznaczają się na ogół wszystkie bardzo dobrą zdrowotnością i poprawną budową. Nigdzie tu np. nie spotkałem krów z pokraczą budową przodu („Schulterlaffigkeit"), ową ciężką wadą, jaka u nas nawet u wystawowych okazów nie bywa rzadkością, a która jest nieomylną oznaką patologicznego już rozluźnienia tkanek a stąd i słabej konstytucji ustrojowej zwierzęcia. Wogóle bydło tamtejsze wyżej stoi pod tym względem od naszego; — ba, jędrność i suchość histologicznej jego tekstury przechodzi niekiedy nawet miarę, jaka mu jest zakreślona odnośną właściwością rasową — tak oryginalnych, ciężkich Oldenburgów z żuław nadmorskich, jak i wybujałego szwajcarskiego bydła łaciastego z dolin alpejskich, co jest już skutkiem ich przystosowania się do fizjograficznych warunków podolskich a zarazem przyczyną dewiacji od pierwotnego rasowego typu. Jeśli zaś nie wątpię, że mleczność obór tamtejszych przy systematycznej pracy selekcyjnej, racjonalnym wychowie, żywieniu i dojeniu jeszcze o wiele może postąpić -- tak, jak już w tym krótkim czasie istnienia „Związku hodowlanego" istotnie postąpiła, to jednak nie ośmieliłbym się jej rokować, ba nie życzyłbym jej nawet, przekroczenia pod tym względem pewnej, fizjologicznie uzasadnionej granicy, coby jej ujść bezkarnie nie mogło. „*Sunt certi denique fines*" — mówiąc z Horacym — gdyż ustroju, który ma znieść bez szkody klimat podolski, nie wolno wycieńczać nadmierną produkcją mleczną!

Po tych uwagach ogólnych, jaki mi nastręczył przegląd bydła na Wystawie płoskirowskiej, chcę jeszcze tylko pobieżnie nadmienić poszczególne, reprezentowane tam obory: więc z Oldenburgów przedewszystkiem wspaniała kollekcja 5 byczków i 10 jałówek (*hors coneours*) wspomnianej już, a słynnej na całe Podole obory p. Kaź. Dorożyńskiego z Teleżyniec, w której znajdują się krowy, dające zwyż 3.500 l. mleka; ilość mojem zdaniem maksymalna, o jakiej na Podolu można marzyć wogóle; dalej imponujący szereg 10 byczków p. Emeryka Mańkowskiego z Jorówki i takaż kollekcja z 5 byczków i 8 jałówek p. Bron. Kościelskiego z Tatarynki. Doskonałe krowy o 450 do 500 kg. żywej wagi, z mlecznością dochodzącą do 3.000 l. rocznie i kilka byczków z wzorowo prowadzonej obory p. Starorypińskiego w Chomińcach (medal złoty!), wreszcie niezwykle wyrównane i dobre okazy krów, cielic i byczków (medal srebrny i bronzowy) z 4 obór pp. Kazimierza, Wacława, Zygmunta i Wiktora Skibniewskich, któreby mogły stanąć w jednej stajni obok siebie — wywodząc się wszystkie swemi początkami z obory oldenburskiej w Balicach pod Przemyślem i — *last but not least* — bydło zasłużonego Prezesa Wystawy p. Baranieckiego z Baranówki.

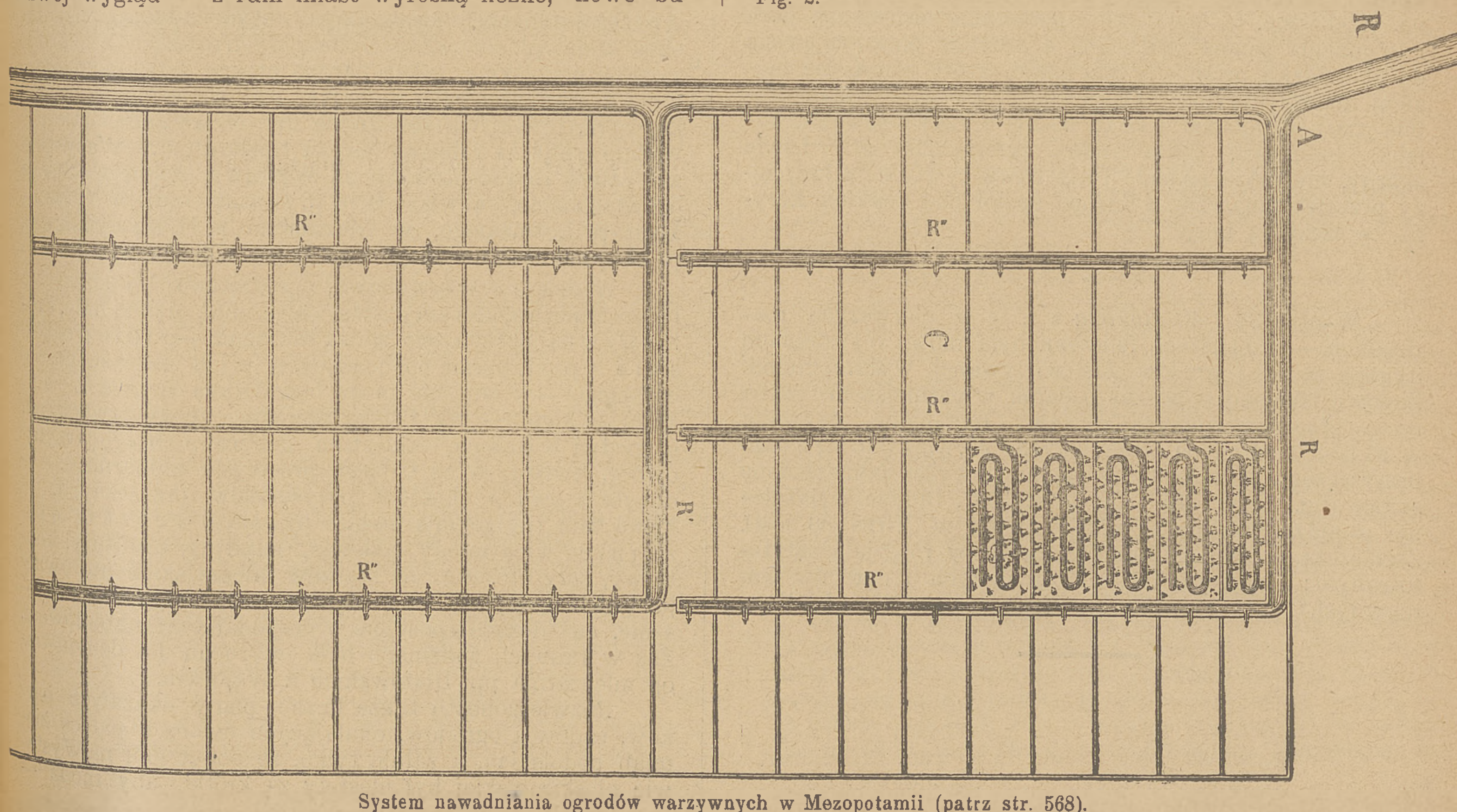
Co do Simentali, to znać wprawdzie, że obory tamtejsze „sind ein Ding noch im Werden begriffen", — gdyż są one w porównaniu z oldenburskiemi przeważnie wcześniejszej daty, — ale widocznie wiodą się dobrze.

Oko nasze zresztą przywykło do tego, cośmy już tu

---

zbrodnie i nadużycia, ale era morderstw masowych zostanie skończoną na zawsze. Gdy Azję ogarnie energia europejskiej akcji przemysłowej, dawne państwo Aleksandra wielkiego poprzerzynano szynami, zmieni zewnętrzny swój wygląd — z ruin miast wyrosną liczne, nowe budowle, porty dziś tonące w błocie, zbudzą się dźwiękiem trąbki sterników, a wzdłuż ujarzmionych pustyń, lokomotywy świecić będą swój zwycięzki pochód, ciągnąc w ślad za sobą długie smugi dymu.

Fig. 2.



System nawadniania ogrodów warzywnych w Mezopotamii (patrz str. 568).

u nas w chowie tego bydła osiągnęli, jest zbyt może wymagające — a nadto przyćmione tam one zostały oborą pp. Florkowskich z Lubelskiego, którą nieledwie, że sama Szwajcarja poszczyciłby się mogła: tak była piękną, wyrównaną, a nadewszystko szlachetną ta kollekcja z dziesięciu sztuk byczków i cielic złożona!

A jeszcze i to nadmienić należy, że najbardziej renomowane obory simentalskie na Podolu (jak pomiędzy innemi n p. rozgłośna obora p. Lipkowskiego z Lipowiec i Zacisza, pp. Sobańskich, oraz w. i.) bądź to ze względu na oddalenie, bądź też z innych przyczyn Wystawy Płoskirowskiej nie obesłały wcale. Z tem wszystkiem nie przedstawiała się ona bynajmniej ujemnie na punkcie bydła wyżynnego, a urozmaiconą była nadto Fryburgami, które dawniej chowane i w Galicji, dziś już tu prawie, że nie istnieją.

Więc z Simentali odznaczały się typowością rasową i wyrównaniem kollekcje pp. Modzelewskich z Łoszkowiec i Zeszczyniec (3 byczki, 9 jałówek i 7 wołów bardzo okazałych); p. Zielińskiego z Hryszowiec (sztuk 11), p. Tołkacza krowy, jałówki i byczek; zaś buhajki p. Michałowskiego z Kosantca (na pograniczu Bessarabii), p. Czerwińskiego z Olchowca, p. Rokickiego z Aleksiejówki, p. Karola Brandta i Trylewskiego; mniej natomiast były „w typie“ i szwankowały poniekąd w budowie Simentale p. Mołczanowa z Postotówki. Fryburgi bardzo duże, chociaż może nie zupełnie typowe, wystawili pp. Derseville z Pacynek i hr. Grocholski z Tereszyc. Sławna zaś na Podolu obora fryburska pp. Rogozińskich w Konstantynówce z pogranicza Ukrainy, której przeciętna mleczność ma wynosić do 3.000 l. nie znajdywała się — niestety — ze względu na oddalenie do Płoskirowa, na tutejszej Wystawie.

Zanim zaś opuszczę ten dział Wystawy, niech mi będzie wolno podnieść jeszcze zasługi wielce sympatycznego jej prezesa p. Artura Russanowskiego, ze względu na jej wynik i urządzenie, jak niemniej powinszować Szanow. Koledze drowi Z. Markowskiemu ze Lwowa owoców jego pracy w umiejętnem kierownictwie podolskiemi oborami, a zarazem skrupulatności, z jaką wybierał okazy na Wystawę przeznaczone, gdyż chociaż były tam oczywiście sztuki lepsze i gorsze, to jednak z jednym może wyjątkiem, żadna ze sztuk wystawionych nie posiadała wad dyskwalifikujących, — co wielce uprzyjemniało żmudną czynność i niezawsze miłe obowiązki jurorów.

Co do działu świń, owiec i drobiu, które ze względu na brak czasu, tylko bardzo pobieżnie mogłem zwiedzić, to przedstawiały się one również bardzo pokaźnie. Zapamiętałem zaś sobie prześliczne okazy rzeczywiście „dużych“ Yorkshirów ze sławnej na całe Królestwo chlewni p. Budnego i doskonałe Berkshiry — zdaje mi się — ze Skarbu Satanowieckiego. Z owiec były angielskie opasowe, dużo Karakułów i mało gdzie widywane grubowełniste owce północno-rosyjskie t. z. Romanowskie, wymienionego już wyżej p. Dorożyńskiego z Tyleżyniec, zamiłowanego i zawołanego zarazem hodowcy, który wraz z swą panią, dzierży prym na tem polu w północnej części zakordonowego Podola i hoduje oprócz doskonałych koni, znakomitego bydła, świń angielskich białych tudzież Tamworth i owych owiec, znanych ze swej dobrej wełny i nadzwyczajnej płodności, jeszcze i drób wszelaki najrozmaitszych odmian francuskich i angielskich, a ponadto pszczoły, ryby i raki. Słowem, eldorado zootechniczne w tych Tyleżyńcach!

Tkwiąc wciąż i wracając ustawicznie do żywych ekshibitów Wystawy, nieobejrzałem wcale działu maszyn i narzędzi rolniczych, ale sądząc choćby z przestrzeni, jaką na niej zajmywał, musiał on być bardzo godnie reprezentowany i liczył setki wystawionych przedmiotów.

Ledwie też zdołałem okiem rzucić na zawartość osobnych pawilonów, urządzonych bardzo gustownie, a przedstawiających całokształt gospodarski kilku tamtejszych większych właścicieli ziemskich. Z tych najwspanialej przedstawiały się: pawilon klucza Satanowieckiego Klementyny z Potockich hr. Tyszkiewiczowej, okolony doborową szkółką drzew leśnych i parkowych, tudzież bogato zaopatrzony pawilon dóbr chominieckich pp. Starorypińskich, dający skończony obraz wzorowej gospodarki tamtejszej (dyplom honorowy!).

Dział rolniczy, umieszczony w dużym budynku, posiadał obok ziemiopłodów w najdorodniejszych okazach z czarnoziemów podolskich, także bardzo piękne kollekcje nasion, wraz z grafikami całej metodyki hodowlanej buraków cukrowych, próbki ich selekcyjne itp., świadczące, jak poważnie gałąź ta rolnicza jest tu traktowaną. Wszystkie zaś cztery reprezentowane na Wystawie rolnicze Stacje doświadczalne, są własnością prywatną — jak w Chyżnikach p. Łozińskiego, w Niemierczu p. Buszczyńskiego, p. Marjana Baranieckiego i p. Dembińskiego.

W dziale warzywnictwa, ogrodnictwa, mleczarstwa i pszczelnictwa, którym poświęcono osobną piękną halę, królowały w najlepszym tego słowa znaczeniu — panie podolskie z produktami pochodzącymi z ich zakresu gospodarskiego — i słusznie mogą być dumne wraz z Litwinkami ze swej — jak Polska szeroka — sławy zawołanych gospodyń wiejskich, takie tam doborowe były jarzyny, owoce, kwiaty — no i dzieła przemysłu kulinarnego, wydobyte z owych składów przysmaków przeróżnych, jakiemi tam tradycyjnie jeszcze bywają dworskie spiżarnie: więc miody, nalewki, kandyzy, konfitury, konserwy, sery etc. etc. Ze statków mleczarskich utorowały już sobie drogę na Podole nowoczesne wirownice i kiesznie, świadczące o postępie w gospodarstwie nabiałowem. Zaś w rannych godzinach była w ruchu dla demonstracji mleczarnia pp. Ulatowskich z Wojtowin.

Rozwieszone tu także liczne plany okazałych parków, sadów i ogrodów, okalających dwory i pałace ziemian podolskich, a żałuję tylko, że pobyt mój na Wystawie płoskirowskiej był niestety za krótki, aby módz —

Autor dzieła, które streściliśmy, kończy rzecz swoją temi słowy:

„Kończąc te kartki poświęcone badaniu rolniczych stosunków na Wschodzie, nie mogę się obronić pewnemu uczuciu troski, czy przydadzą się one tym, dla których właściwie były napisane. Niewielu znajdzie się takich, którzy zechcą próbować szczęścia w Azji — a wreszcie nie wszystkie plany i marzenia się spełnią i czy łatwo przyjdzie odbudować z ruin gmach nowy i ponury, stan teraźniejszego rolnictwa, zmienić na kwitnący. Sądzę, że oprócz zapoznania łaskawych Czytelników z stosunkami na Wschodzie, ta moja praca pozostanie bezowocną. Lecz i to już ma pewne znaczenie, a przytem poczuwając się do obowiązku pisania o tym kraju, który znam, nie mogłem inaczej uczynić. W duszy mojej kiełkuje jednak drobne ziarnko nadziei — że ta ziemia uprzywilejowana, kolebka ludzkości, gdzie natura zgromadziła prawdziwie skarby, nie może zginąć! Prawdziwa cywilizacja zwycięży przecież fanatyzm, a Europa spełni pod znakiem krzyża, tę szczytną misję“.

* * *

W-nrze 38 i 40 *Rolnika* z r. b. w pierwszych rozdziałach — niniejszego fejletonu była mowa o systemach irygacji sadów i ogrodów zastosowywanej w Mezopotamii. Zapowiedzieliśmy wówczas podanie w późniejszym czasie rycin przedstawiających systemy irygacyjne, używane w sadach i ogrodach warzywnych. Wywiązując się z tego przyrzeczenia zwracamy uwagę na powyżej zamieszczone szkice (fig. 1. str. 566 i fig. 2. str. 567. Bliższe wyjaśnienie znajdzie czytelnik w fejletonach w N-rze 38 i 40. Zwłaszcza w tym ostatnim numerze w rozdziale zatytułowanym: „Irygacja kultur drzewiastych i ogrodów warzywnych“.

L. K...n.

zwłaszcza bez pomocy katalogu — zapamiętać i wymienić nazwiska najzasłużeńszych wystawców i wystawczyń w obu tych działach — poza tą sumaryczną pochwałą. Był wreszcie reprezentowany i drobny przemysł wiejski o charakterze folktorystycznym, który rozwija się po chatach i tajemnych ochronkach tamtejszych, również wspierany przez szczodrobliwą rękę kobiecą „ze dwora", wbrew hamującym wszelką czynność obywatelską czynowniczym inkwizytorom rosyjskim. Najciekawszemi były tu zapewne złote i srebrne hafty na białem płótnie — specjalność podolska, tchnąca wzorami Wschodem, w całym sposobie i rysunku; dalej suknie damskie, wzorzyście haftowane przez dziewczęta wiejskie z „p r a c o w n i" p. Cezarowej hr. Stadnickiej w Bogaszówce, które podobno nawet na „Jasnym brzegu" robią furorę i kilka starych kilimanów bardzo przednich, czego o jaskrawych nowszych — niestety — powiedzieć nie można; wreszcie keramika ludowa ze zduniem *in natura* pisanki, wyroby koszykarskie i drewniane: te ostatnie jako meble może mniej udatne, bo pozujące na secesyjną ekstrawagancję, zamiast się trzymać wzorów ludowych. Był tam jeszcze kącik innych sztuk stosowanych, do robótek kobiecych, ba nawet krajobrazy i biblioteczki, — słowem, *silva rerum*, mówiące chlubnie, choćby już tylko o wszechstronnej ruchliwości kulturalnych czynników tego kraju i uzupełniające jego charakterystykę.

Oto krótki i pobieżny rys Wystawy płoskirowskiej, która zaświadcza, bądź co bądź o p o t ę ż n e j ż y w o t n o ś c i p o l s k i e j k u l t u r y n a P o d o l u. A nie należy zapominać, że wszystko to zdziałano tam o własnych wyłącznie siłach. Co mówię! Siły te są tu jeszcze tak mnogie i niespożyte, że dokonałyby rzeczy stokroć większych, — gdyby było wolno rozwinąć je jawnie i w całej pełni — a nie jak dotąd, być zmuszonym łamać się jeno wciąż z przeszkodami i działać tylko chyłkiem i połowicznie.

Ale „Słońce" na heraldycznej tarczy „Z i e m P o d o l s k i c h" — chociaż już od wieku przyćmione — nie ma się wcale ku zachodowi. I — da Bóg — że kiedyś, gdy się rozprószą zaćmiewające je żywioły — z tem większą jeszcze zabłyśnie mocą!

Dublany, we wrześniu 1909.

Kilka uwag
o uprawie zbóż systemem Demczyńskiego.

W coraz cięższych warunkach przychodzi rolnikowi pracować koło ziemi, coraz trudniej „związać koniec z końcem" i to mimo zwiększonych znacznie cen produktów rolnych. — Niestety jednak powodem tego podniesienia się cen nie jest wzrost zapotrzebowania, lecz nieurodzaj kilkoletni, skutkiem czego rolnik nie odnosi tych korzyści, jakieby tak znaczne podniesienie się cen surowca — sprowadzić powinno.

Każdy z pracujących na roli, szuka w tych ciężkich czasach środków ratunku, usiłuje powiększyć wydatki więc i dochody z kawałka uprawianej ziemi, a znanemi do tego celu prowadzącemi środkami są: dobra, mechaniczna uprawa, nawożenie obornikiem i nawożenie nawozami sztucznemi.

Uprawa mechaniczna dobra i staranna jest podstawą gospodarki — dobre nawożenie również, co zaś do nawozów sztucznych, to choć przyznać im trzeba ogromną i udowodnioną wartość, to jednak z powodu, nie wszędzie, a raczej mało gdzie jeszcze wydrenowanych gruntów i naszego — nieraz wprost strasznego klimatu, trudno nie przyznać, że dość często doznaje się zawodu.

Kto wie jednak, czy nie zjawia się obecnie nowy środek podniesienia wydajności ziemi, mniej w naszych warunkach ryzykowny, jak używanie znacznych ilości nawozów sztucznych, a z pewnością tańszy. Mam tu na myśli system uprawy Demczyńskiego. (Nie chcę przez to powiedzieć, by system ten wykluczał użycie nawozów sztucznych).

Dotychczas, o ile mi wiadomo — bardzo mało prób podjęto u nas z tym sposobem uprawy, — podczas gdy w Niemczech kilka już — wcale zachęcających prób ogłoszono. W literaturze również mało o nowym sposobie uprawy zboża się czyta, bo tylko p. Kotarski w nrze 11. i 12. „Rolnika" zwrócił uwagę na sposób uprawy systemem Demczyńskiego. W Berlinie wyszła broszura przetłómaczona z rosyjskiego na język niemiecki, traktująca o nowym systemie, przez samego Demczyńskiego napisana — a i w pismach perjodycznych dość często spotyka się wzmianki tego przedmiotu dotyczące.

W praktyce widziałem 2 próby na małą skalę założone, z jęczmieniem i owsem. Próby te jednak muszą spełznąć o tyle na niczem, że poletki próbne, zostały zupełnie przez grad zniszczone. Z wiosną jednak t. j. w początku czerwca i następnie w lipcu wygląd poletek tych był bardzo interesującym i zachęcającym. W czerwcu zwracało już z daleka uwagę ciemniejsze zabarwienie poletek uprawnych sposobem Demczyńskiego w stosunku do reszty pola, w sposób zwyczajny zasianego; przy bliższem zaś badaniu, silnie zaznaczało się obfite rozkrzewienie się i bujny wzrost roślin oraz liści. W lipcu odróżniały się poletki próbne długością kłosa jęczmienia i obfitością ziarn w kicie owsa, a mimo stosunkowo dość znacznej, bo 37 ctm. wynoszącej odległości pasów nieobsianych, którymi płużek podsypujący przejeżdża, nie znać było ani zdaleka, ani zblizka rządków, lecz całe pole próbne przedstawiało się jednolicie.

Tej jesieni posiałem systemem Demczyńskiego 4 morgi żyta, zachowując sposób podany przez p. Kotarskiego, t. j. siejąc 3 rządki w odległości 10 ctm., poczem zostawał pas 37 ctm. szeroki do przejazdu płużkiem.

Otóż nie przesądzając wyniku prób z innym sposobem zasiewu co do ilości rządków, powyżej podany sposób 3-rzędowy, wydaje mi się niezupełnie stosownym i praktycznym. Mimo bowiem wszelkich starań i ostrożności, nie podobna prawie okopać czyli przysypać żyta do wysokości 3—4 ctm. tak, aby krajnych rządków zupełnie nie przykryć, jeżeli ziemi weźmie się więcej, lub wziąwszy mniej, okopie się lekko rządki boczne, zaś środkowy zostaje zupełnie nie przysypany.

Trzeba zatem użyć albo motyki, lub też grabi i ziemię z rzędów przysypanych odgarnąć, zbliżając ją do rządka środkowego. Jest to wedle mej praktyki sposób niedokładny, a przedewszystkiem kosztowny. Na przestrzeni bowiem większej n. p. jak zwykle przeciętnie się zasiewa w średnich gospodarstwach 50—70 morgów żyta — oprócz płużków, trzeba dawać ludzi, co jest i kosztowne, a czasem nawet niemożliwem. Zwłaszcza, że okopanie żyta wypada z początkiem lub najdalej między 15—20 września, t. j. w czasie, gdy jeszcze wiele jest roboty czy z wyką i bobikiem, czy z koniczyną, potrawiem i t. d. — Mowa tu przeważnie o życie, ponieważ specjalnie żyto, ma być wdzięczne za system uprawy sposobem Demczyńskiego.

Aby zatem uniknąć potrzeby dawania ludzi do poprawiania roboty płużka, sądzę, że byłoby zupełnie odpowiedniem zasiewać nie po trzy rządki, lecz po dwa, które mogłyby być dokładnie przysypane bez pomocy pieszej robocizny, przyczem system pasowy byłby zachowany. — Wydaje mi się to i z tego powodu racjonalnem, że wobec bardzo silnego krzewienia się roślin uprawianych sposobem Demczyńskiego — co już jest stwierdzonem — dwa rządki zboża obok siebie powinny wystarczyć zupełnie na pas obsiany. W zamian zaś możnaby jeszcze zacieśnić rządki do przejazdu płużkiem n. p. do 32 ctm., a mimo to narzędziem konnem możnaby jeszcze i tak zboże obsypać, używając do tego celu gracek do buraków n. p. Cerwinki lub innych podobnych, zastosowując radliczki z policzkami, jakie do tych gracek u tyłu grzędziela się przystosowuje. Zresztą możnaby skonstruować dość łatwo rodzaj płużków na jednej ramie n. p. 3 lub 4, podobnie do używanych markierów do sadzenia ziemniaków, zastosowując odpowiednie rozchylenie poli-

czek ogartywaczy. Tego rodzaju narzędzie o 3 płużkach mogłoby doskonałe oddawać usługi, przyczem w ziemiach słabszych możnaby oddalenie rządków, a raczej pasów jeszcze bardziej zmniejszyć.

Jak wspomniałem, sposób zasiewu w 2 rzędy nadawałby się do ziem w słabszej sile nawozowej — w ziemi silniejszej zaś za najlepszy sposób zasiewu systemem Demczyńskiego uważać należy sposób wynaleziony przez Zehetmayera, opisany w „Deutsche Landw. Presse".

Jest to system w zasadzie prosty, jednak obciążający nieco pracę koni siewnik ciągnących. Polega system ten na tem, że zboże zasiewa się w rzędy pojedyncze, odległe na 18 ctm., a więc wyłączając co drugi lejek siewny, z siewników obecnie używanych. — Siewnik zaś jest w ten sposób sporządzony, że przed każdą radlicą siewną idzie mały płużek rozgartujący ziemię, a dający się ustawić na mniejszą lub większą głębokość.

Za radlicą zaś, toczy się rolka (podobnie jak rolka Töpfera), mająca w swym największym obwodzie około 3 ctm. szerokości, poczem konicznie w obie strony się zwęża. Są to więc niejako 2 ścięte stożki większemi podstawami złączone. Ów pasek 3 centimetrowy przygniata zboże zasiane, koniczne boki zaś ugniatają i utrwalają ziemię usuniętą płużkiem idącym przed radlicą. Tym sposobem zboże posiane jest w dna rowków, których boki zostały utworzone płużkiem i ugniecione koniczną rolką. Dalszego postępowania łatwo się już domyśleć. Kiedy bowiem nadejdzie czas przysypywania zboża przejeżdża się w kierunku zasiewu lekkim wałkiem kolczastym, za którym jest przytwierdzona lekka brona i przysypanie zostało dokonanem.

Wałek do powyższego celu używany, jest również pomysłu Zehetmayera, a składa się z trzech ram ustawionych, jak w walcach trójczęściowych dziś używanych. W każdej ramie są umieszczone 2 walce kolczaste, jeden za drugim. Do ram tego walca uczepianą jest lekka żelazna brona.

Wałek uciska wysypane płużkiem siewnika grobelki ogartując w ten sposób roślinki zboża między niemi rosnące. Kolec zaś i bronka rozkruszają i rozdrabniają należycie ziemię.

Przy tym sposobie — osiąga się więc kilka korzyści w stosunku do sposobu zasiewu w rządki potrójne.

Nie potrzeba tu bowiem więcej roboty jak przy zwykłym sposobie rozsiewu. Zasiawszy bowiem zboże w sposób ogólnie dziś używany, dajemy zwykle po siewie lekką bronę lub wałek, podczas gdy w nowym sposobie podanym przez Zehetmayera czynimy to nieco później bo w $3^1/_2$ do 4 tygodni po zasianiu. Odpada tu też płużkowanie, a co ważniejsze poprawianie ludźmi, niedokładnej roboty płużka. Dalej — przysypując w ten sposób zboże uzyskujemy rolę zupełnie czystą i równą, co jest bardzo ważnem dla sprzętu żniwiarkami. Pierwotny bowiem sposób uprawy Demczyńskiego tworzy — wskutek podgartywania płużkiem — wypukłości i wgłębienia, które, chociaż nieznaczne, to w każdym razie jednak utrudniałyby, lub może nawet niemożliwym czyniły sprzęt żniwiarkami. Dalszą korzyścią uprawy systemem Zehetmayera, jest możliwość wsiewania koniczyny. W jednym tylko wypadku ten sposób zasiewu wydaje mi się nieodpowiedni, to jest na dość silnych stokach w lekkiej ziemi.

Utworzonymi bowiem przez płużki siewnika grąbelkami, a raczej rowkami — spływająca woda deszczowa, zwłaszcza w czasie silnych ulew, mogłaby albo zasiane ziarno wymulić i wynieść, albo też w niższych częściach pola, zanim jeszcze ziarno powschodzi zupełnie zamulić.

Dotychczas więcej prób przeprowadzono ze zbożami, jaremi aniżeli z oziminami, zaś z żytem więcej aniżeli z pszenicą.

Trudno dziś jeszcze przewidzieć, czy system uprawy Demczyńskiego rozpowszechni się, bo za mało w tym kierunku prób dokonano, w każdym jednak razie dotychczasowe próby dały w Niemczech — przynajmniej — wcale zachęcające wyniki.

Zapewne, że w gospodarstwach większych, gdzie uprawę zbóż liczy się na setki morgów trudniej system Demczyńskiego będzie można zastosować, w gospodarstwach jednak jedno folwarkowych niezbyt wielkich, uprawa na sposób Demczyńskiego może być korzystna.

Z powodu silnego bardzo rozwoju korzeni, można zupełnie słusznie przypuścić, że system Demczyńskiego przyczyni się w znacznym stopniu do lepszego wykorzystania nawozów sztucznych, — co może zachęcić tak do użycia nawozów, jak też i zasiewu nową metodą.

Siewniki Zehetmayera wyrabia firma Pracnera w Rudnikach i Kühnego na Węgrzech, — w Niemczech zaś firma Zimmermann i Ska w Hall n/S. U tych są też i wyżej wspomniane walce i bronki do nabycia. Źródła te podaje *Deutsche Landw. Presse.*

Nadmienić jeszcze muszę, że dotychczasowe doświadczenia wykazują, iż korzystniejszem jest przysypanie zboża nieco później, t. j. mniej więcej w 4 tygodnie po zasiewie, aniżeli już po upływie 3 do $3^1/_2$ tygodnia. Po trzech tygodniach bowiem, są roślinki jeszcze zbyt małe i słabe, więc też łatwo zanadto silnemu przysypaniu ulegają. Już w próbie tego roku zrobionej stwierdziłem słuszność powyższego zapatrywania, — poprawiając bowiem w 2 tygodnie później po pierwszem przysypaniu, rządki niedokładnie przysypane, lub przez deszcz silnie ubite, a częściowo spłukane, — przekonałem się, że przykrycie roślinek silniejszych jest łatwiejsze i robota może postępować szybciej i pewniej.

Oczywiście nie można zbyt opóźniać czasu przysypania, bo zboże musi jeszcze przed zimą po przysypaniu silnie się rozkrzewić i wzmocnić. Również jeżeli rozwój zboża byłby już zbyt silnym i stan roślin gęstym, w takim wypadku przysypywanie ziemią byłoby znów trudniejszem, gdyż przez zwarte silnie rośliny, ziemia nie mogłaby się pomieścić i przesypywać. Jeśeliby więc w silnych ziemiach zboże bardzo szybko w rozwoju postępowało, w takim razie należy obsypywanie nieco przyspieszyć.

Przysypanie, a raczej okopanie możnaby i na wiosnę powtórzyć, siejąc jednak sposobem Demczyńskiego, a nie Zehetmayera.

Jeżeliby to okopanie wiosenne nie wpłynęło korzystnie i bezpośrednio na zboże, to w każdym razie będzie wskazane w celu przewietrzenia roli i zniszczenia chwastów.

Jeszcze jedną ważną usługę mógłby oddać system uprawy Demczyńskiego, która zwłasza u nas mogłaby być bardzo cenną.

Wiadomo bowiem, jak zgubnie wpływają wiosenne przymrozki na zboże, wyciągając i przerywając korzonki. Zboże zasiane nowym sposobem, mając korzenie znacznie silniej rozwinięte, i niejako tworzące — skutkiem przysypania — drugie piętro korzeni przyboczowych, mogą o wiele skuteczniej opierać się zgubnym wpływom zmiennego klimatu. *K. S.*

Doniosłe znaczenie zapoznanych przyjaciół rolnictwa.

W dziennikach francuzkich pojawiły się liczne artykuły zachęcające do opieki nad zwierzętami oddającemi usługi rolnictwu. Celem tych pism jest wytłumaczenie francuzkim wieśniakom użyteczności tych stworzeń. W wieku praktyczności i materjalizmu, cyfry są najwymowniejsze, wszystko też w tych artykułach obliczone dokładnie, tylko te cyfry wydają nam się zbyt okrągłe. Bo jak tu obliczyć z pewną ścisłością do jakiej cyfry dojdzie szkoda wyrządzona przez 100 gąsienic mniszki. A nawet uważając rzecz za możliwą, jak znów przemienić na brzęczącą monetę wartość usług oddanych przez liszkojada szalbierza *Calosoma sycophanta*, uwalniającego świat za pośrednictwem swego dobrego apetytu, od 20 mniszek — w ciągu dnia. Czy i szkoda mogąca być w przyszłości wyrządzoną przez przypuszczalną progeniturę tych stworzeń, ma być obliczalną? Widzi się więc od razu, że taki rachunek ma na celu sprawę agitacji. W każdym razie usiłowanie jest wyrażone w nowej formie, wię zapoznać się z niem warto.

Przedstawiwszy wszystkie korzyści, jakie rolnictwo osiąga ochraniając zieloną szczypawkę *Carabus auratus*,

niszczącego gąsienice, ślimaki i pająka pożerającego muchy i komary, autor wymownie broni jaszczurki.

Wojna wydana przez jaszczurki gąsienicom przynosi ludziom zysk dający się obliczyć na 36 Kor, od każdej jaszczurki. — Tyleż zarabia kret pożerający ślimaki.

Padalec oddaje wielkie usługi przez niszczenie szarańczy, lecz przecież wysokość cyfry jego zasług nie jest obliczoną.

Natomiast niezwykle wysoką jest cyfra zasług nietoperza, nienasyconego niszczyciela majowego chrabąszcza i innych, bo każde pojedyncze zwierzątko zarabia 120 kor. Gdyby ta cyfra tylko w przybliżeniu była prawdziwa, to zabicie nietoperza powinno być karane pieniężnie. Ci, którzy do wiwisekcyi zużywają setki nietoperzy, znaleźliby się wtedy w nieprzyjemnem położeniu.

Jeż także stał się wartościowem stworzeniem. Każdy jeż chroni rolnika od szkody 48 kor rocznie.

Wartość usług przepiórki nie jest dokładnie obliczoną, jednak w kraju, gdzie polowanie na przepiórki stanowi ulubiony sport ludu wiejskiego, nie będzie zbytecznem zaznaczyć, że gorliwość tych ptasząt pod względem niszczenia szkodników podgryzających korzenie roślin, jest uznania godną. — Istnieje we Francyi a także i u nas zwyczaj, przybijania sów nad bramą stodół — francuzki artykuł zaznacza wyraźnie, że szkody wyrządzane przez sowy, nie pozostają w żadnym stosunku do pożytku, jaki z nich mamy, przez tępienie myszy. Tu jednak przychodzą cyfry podejrzanej wysokości — gdyż szkoda, którą wyrządziłyby złapane przez sowę myszy, ma wynosić 64 kor. w ciągu roku. Choćby jednak w tych cyfrach wiele było fantazyi, zawsze chronić należy tę armię pomocników człowieka z zapoznanych ochotników złożoną.

Musimy zauważyć, że pojęcia o szkodliwości i użyteczności niektórych zwierząt uległy w ostatnich czasach znacznemu przeobrażeniu. Istnieją zwierzęta, które Lineusz uważał za niszczące rośliny, późniejsi zaś badacze udowodnili, że niszczą one mnóstwo prawdziwych szkodników podgryzających korzenie roślin — dyskusya pod tym względem jest wprawdzie dotąd otwartą, bo nie wszyscy na to samo się godzą — niemniej wskazanem jest dla rolników, by byli au courant tych sporów a sami pilnie obserwowali, by się nie pozbawiać maleńkich pomocników, którzy wyrządzając z jednej strony drobne szkody, z drugiej duży pożytek przynoszą, *L. Płoński.*

Drobne wiadomości gospodarskie.

Drożdże, jako środek na usunięcie niepłodności krów. Według amerykańskich dzienników, mają być drożdże dobrym środkiem na usunięcie niepłodności krów, spowodowanej białymi upławami, lub zakaźnym nieżytem pochwy. Białe upławy, spowodowane są bakterjami rozwijającymi się w pochwie lub macicy, wydzielającemi kwaśną wydzielinę, która zabija nasienie męskie przed zapłodnieniem jajka. Przez wprowadzenie drożdży do dróg porodowych, rozwój bakterji wywołujących katar pochwy lub białe upławy, słabnie wskutek walki o byt, a przytem wydzielina kwaśna także ustępuje i umożliwia zapłodnienie. Ponieważ w ostatnich latach nieżyt pochwy bardzo się roszerzył wśród bydła w kraju i wielka ilość krów przez dłuższy czas nie może być zapłodnioną, przeto podajemy środek tani a nieszkodliwy do wypróbowania.

Przy pierwszych oznakach latowania, drożdże zwykłe, prasowane, rozrzedza się wodą letnią, pozostawia przez kilka godzin w ciepłem miejscu, a później wprowadza się tę mieszaninę do pochwy w ten sposób, aby całą pochwę drożdżami pokryć. Następnego ranka przepłukuje się pochwę letnią wodą i prowadzi krowę do buhaja. *K. B.*

Nawożenie wapnem bywa w wielu okolicach niedostatecznie wyzyskanem. Najodpowiedniejszą porą wapnienia roli jest czas pożniwny aż do zimy. W tym czasie także łatwiej nabyć wapna w wapiennikach, gdyż wiosną dostarczają wapienniki głównie wapna do budowli, a do żniw nagromadza się znaczny zapas wapna nawozowego i bywa ono o tej porze nietylko tańszem, ale także mogą wapienniki dostarczyć wapna nawozowego w każdej ilości bez zwłoki. Pod jakie rośliny należy rolę wapnować? Przedewszystkiem pod rośliny groszkowe i koniczynowate, jako zbieraczy azotu z powietrza. Jeżeli rola łaknie wapna, jest ścisłą, łatwo twardnieje, lub się zlewa, jeżeli jest zimną, to nawóz wapna zmniejszy te błędy, także dany pod rzepak i rzepik. Gdzie założenie lucernika jest w projekcie, należy dać silną dawkę wapna zawsze w jesieni i to pod przedpłód, którym zwykle bywają buraki lub inne okopowe, w celu oczyszczenia roli z chwastów. Najwięcej wapna potrzebuje w roli esparseta, czyli rzęśnia, także kokocznicą zwana. Esparseta jest rośliną trwałą, lecz na Podolu za Dniestrem użytkują ją tylko trzy lata. Zasiewa się ją w zboże ochronne, jak koniczynę i lucernę, bo w pierwszym roku zakorzenia się, a więc sama zasiana zostałaby przez chwasty przygłuszoną; po sprzęcie zboża ochronnego, wzrasta w jesieni, lecz pokosu zwykle nie da, a wypasać można ją jedynie młodocianem bydłem rogatem, owce bowiem i konie przygryzają korony korzeniowe zbyt nisko, co powoduje słabe odrastanie uszkodzonych roślin. Jeżeli rola jest ubogą w wapno, to lepiej nie siać roślin, które wymagają w roli, a zwłaszcza w podglebiu znacznego zapasu wapna. Wapnowanie bez nawozu obornika, pobudza rolę do wydawania wielkich płodów, ale równocześnie wyczerpuje się się rola i staje się na szereg lat nieurodzajną. Wapno rolnikowi szkody nie zrządzi, ani roli nie zepsuje, jeżeli po zaoraniu roli wapniowej na ścierń nawiezie się obornik i drugą skibą przeorze. Czy rola potrzebuje wapna, pouczą doświadczenia porównawcze, przeprowadzone na małych poletkach. Porównaj Dr. K. Miczyński, „Rolnik wzorowy, Lwów 1907. II. wydanie rozdział 110“.

A. Śniegocki.

Szkodliwe działanie kainitu na zwierzęta domowe. W wielu miejscach mają zwyczaj przesypywania podściółki kainitem, albo przesypywania nim gnojowisk, a to w celu zapobieżenia straty amoniaku. Zauważono jednak, że domieszka ta wywołuje już to zaczerwienienie i zapalenie stopy, oraz wymion, tak u bydła, jak i u owiec i że te ostatnie, a także i kozy skutkiem spożycia kainitu chorują, a nawet giną. W celu sprawdzenia podejrzeń, przeprowadzono szereg doświadczeń ze zwierzętami i ptactwem domowem, przyczem okazało się: 1. Posypywanie kainitem tak podściółek w oborach, stajniach, kurnikach, jak i gnojowisk jest bezwarunkowo szkodliwem, jako drażniące skórę na nogach, wywołując jej zapalenia i owrzodzenia. 2. Kury nawet nakarmione do syta, wyszukują chciwie i pożerają grubsze grudki kainitu, skutkiem czego chorują i padają masowo. 3. Kainit nawet okazał się szkodliwszym dla kur od miałkiej soli. Zauważono przytem że kury, które raz przechorowały zatrucie kainitem, unikały następnie jego użycia. 4. Nadżarcia od kainitu na błonie śluzowej jamy ust i żołądka, mają wygląd wrzodów dyfterycznych. 5. Dwa gramy suchego kainitu (nie dając pić) wystarczy dla zabicia kury, podczas gdy mające dostatek wody nawet dawką 4 gr. przenoszą bezkarnie. *„Rolnik i Hodowca“.*

Z piśmiennictwa rolniczego.

Wysoka wartość koniczyny jako paszy dla drobiu. Ogólne użycie koniczyny jako paszy dla drobiu, wpłynęłoby bardzo korzystnie na zwiększanie się dochodów z chodowli drobiu. Możność żywienia drobiu koniczyną z pomyślnym rezultatem, jest ogólnie mało znaną i w żywieniu zastosowaną. Ze wszystkich traw i roślin koniczyna zawiera w sobie najwięcej azotu i wapna, a obydwa te składniki są niezbędne dla obfitej nośności kur. Dobry skutek na produkcję jaj, tem się da wytłumaczyć, że właśnie głównymi częściami składowymi jaja są azot

i wapno. Ze wszystkich ziemiopłodów w koniczynie znajduje się największą obfitość wapna jak to uwidocznione jest w następującem zestawieniu:

Rodzaj paszy	kg. wapna w 1000 kg. paszy
Biała koniczyna	33.48
Czerwona koniczyna	27.80
Bób	1.65
Żyto	1.22
Jęczmień	1 06
Kukurudza	0.98
Pszenica	0.90
Groch	0.58

Tablica ta wskazuje nam przeto, że w 1000 kg. zboża znajduje się tylko 1 kg. wapna, a biała koniczyna zawiera go 33 razy więcej.

Kury, które wyłącznie zbożem są żywione a nie mają sposobności wyszukania sobie wapiennych substancji, lub dodatkowo do paszy tych substancji nie otrzymują, niosą jaja o bardzo cienkiej albo nawet bez żadnej skorupki.

Oprócz wapna znajduje się też w koniczynie znaczna ilość części proteinowych, czyli białka, które do wytworzenia mięsa jest potrzebne; są tam jeszcze i inne składniki, jak fosfąty, siarka, magnezja i t. p. Jeżeli więc chcemy, ażeby się nam kury obficie niosły i utrzymywały się zdrowo i w sile, to należy dawać im taką paszę, w którejby wszystkie powyższe składniki się znajdowały, a taką paszą właśnie jest siano z koniczyny. Koniczyna ułatwia trawienie, a w zimie ma nieocenioną wartość, gdyż w zupełności może zastąpić zieleninę, utrzymuje organy trawienia w normalnym stanie i nie dopuszcza do osadzenia tłuszczu u kur, co jest niekorzystne dla zdrowia, a także przeszkodą obfitej nośności jaj.

Siano z koniczyny, przeznaczone na paszę dla kur, należy porżnąć na bardzo drobną sieczkę, zalać wodą i gotować przez całą godzinę, ażeby uczynić ją miękką i zmniejszyć jej objętość. Następnie dodać mąki z ziarna albo śrutu, a to w takim stosunku, że jeżeli wzięliśmy n. p. 2 litry sieczki suchej, to należy dodać po jej zgotowaniu 1 litr mąki i dobrze wszystko wymięszać; mięszaninę tę pozostawić na noc w naczyniu, a na drugi dzień rano pasza już jest gotowa do użycia. Mieszanina ta ma przyjemny zapach i chętnie jest spożywana tak od starego, jak i młodego drobiu. Przy gotowaniu tej paszy baczyć należy, ażeby wody nie było za mało i żeby pasza na drugi dzień była dosyć wilgotną, gdyż taką kury chętniej spożywają. A więc rada dla hodowców drobiu, ażeby w lecie nie zapominali o zielonej koniczynie, a w zimie o sianie z koniczyny, który to dodatek jest nietylko korzystny pod względem zdrowotnym, ale wpływa także bardzo znacznie na zmniejszenie kosztów żywienia drobiu. (*S. W.* z *„Landw. Zeitschrift“*).

Doniesienia kronikarskie.

Remonty w Rosji. Ukazem Ministerstwa wojny oznaczoną została cena remont dla kawalerji i artylerji państwa Rosyjskiego na przeciąg czasu 1909—1913. Ponieważ zakupno szlachetnych koni napotyka w państwie Rosyjskiem z powodu zwinięcia wielu stad w Polsce na wielkie trudności, podniesiono znacznie ceny. Jako cenę przeciętną oznaczono dla koni wierzchowych 1038 Kor., dla koni zaprzęgowych 917 Kor. Dla kuców stepowych nadających się pod wierzch 446 Kor. a dla kuców takich jucznych 360 Kor. — Bliższe szczegóły zawiera artykuł z $^{6}/_{11}$ w *D. Landw. Presse*, który w przekładzie podamy w najbliższym czasie.

W stacji doświadczalnej dla gorzelnictwa i przemysłów pokrewnych przy c. k. państwowej Szkole przemysłowej w Krakowie odbędzie się w czasie od 13. do 18. grudnia włącznie 6-dniowy kurs gorzelniany dla właścicieli gorzelń i administratorów dóbr.

Wykłady na tym kursie obejmować będą:

1. Technologię gorzelniczą i kontrolę ruchu gorzelni.

2. Ustawodawstwo gorzelnicze.

3. Ćwiczenia i demonstracje w laboratorjum chemicznem.

4. Ćwiczenia i demonstracje w laboratorjum mikroskopowem.

5. Wycieczkę do gorzelni.

Podania o przyjęcie na kurs wnosić należy na ręce kiewnictwa stacji doświadczalnej — Kraków, ul. Gołębia l. 20. — Bliższych informacji udziela Kierownictwo stacji.

Pytania i odpowiedzi.

Odpowiedź na pytanie 32. Nabytem doświadczeniem, przyszedłem do przekonania, że lodownie czy to z cegły, kamienia, cementu, a nawet kopane - nie odpowiadają celowi i w takich na przechowanie lodu z małym ubytkiem (topienia się) liczyć nie można.

Znajdując się w położeniu koniecznej potrzeby posiadania znacznej ilości lodu w porze letniej, używałem różnych sposobów dla osiągnięcia celu, a rady wszelkie w tym kierunku mi dawane na nic się nie przydały; oparłem się więc na rozumowaniu, że tylko materjały będące złym przewodnikiem ciepła użyte na budowlę lodowni wybawią mnie z kłopotu.

Miałem szopę zbudowaną z drzewa, gontem krytą – kazałem ją uszczelnić, dać sufit z drzewa i wyłożyć całą słomą, a wejście podwójnemi drzwiami zaopatrzyć. Do tej szopy nawieziono kilka fur grubego i pięknego lodu, z którego niestety już wkońcu lipca grudki jednej nie znalazłem. Myśl jednak była dobrą, zastosowanie tylko złe, jak to się później okazało.

Potrzeba lodowni ciągle mnie trapiła. Znalazłszy się w Krakowie wstąpiłem do cukierni p. Gromana na lody i zdarzyła mi się sposobność nawiązania rozmowy z właścicielem naturalnie o konserwowaniu lodu, a ku wielkiemu mojemu zdziwieniu dowiedziałem się, że p. Groman posiada lód jeszcze przed 3-a laty zwieziony. Tego samego dnia z wielką uprzejmością p. Groman towarzyszył mi do swej lodowni na Zwierzyńcu, na wzgórzu położonej, na skwary słoneczne wystawionej i żadnym cieniem ani od drzew ani też od parkanów zabezpieczonej, jednakże tak znakomicie przechowywujacej lód.

System to był amerykański, na razie dość kosztowny, lecz znakomicie się wypłacający, gdyż budynek składa się z 4 ścian i tak:

Na podwalinach dębowych stawia się słupy w 2-ch rzędach, te obijają się deskami $1^1/_2$ calowemi przez to tworzy się 4 ściany a 3 próżnie. Pierwszą i 3-a próżnię napełnia się i ubija materjałem będącym złym przewodnikiem ciepła jak sieczka, trócinami, popiołem z węgla kamiennego; 2 a zaś próżnię zostawia się wolną dla krążenia powietrza.

Deski dają się pionowo, a szpary między deskami pokrywa się listwami, dla zabezpieczenia od wypadania sieczki lub innego użytego materjału i dostępu gorąca; dach może być pokryty gontem, dachówką lub słomą, nigdy blachą.

Wybudowawszy taką lodownię miałem lód aż do nowego, a zwiozłem go tylko 120 fur.

Panu pytającemu jestem gotów w każdej chwili udzielić bliższych wyjaśnień, a nawet pokazać ową lodownię przed 25 laty postawioną.

Stanisław Fanti w Kulparkowie.
Ulica Fantiego l. 107.

Odpowiedź na pytanie 36. W częściowej odpowiedzi na pytanie w Nrze 36 „Rolnika“ pomieszczone zawiadamiam, że o dostawie torfu na ściółkę i cenie jego można się poinformować u WP. Gurgula w Jarosławiu.

Stan. Fanti.

Odpowiedź na pytanie 40 Z długoletnich doświadczeń przyszedłem do przekonania, że najodpowiedniejszą posadzką dla obór jest posadzka z dyli dębowych, szczelnie ułożona, jest bowiem ciepłą i bydło na niej się nie ślizga.

Miałem już posadzkę częściowo z dyli, na stanowisku bydła, a częściowo z betonu ułożoną. Posadzka taka była o tyle dobrą, że czystość w oborze łatwiej utrzymać, z powodu dobrego spadu i łatwego spłukiwania, lecz bydło zapędzone do obory wybierało drogę koło żłobów, obawiając się pośliźnięcia na betonie; przeszkadzało to innym krowom stanąć na miejscu. Zdarzały się także wypadki pośliźnięcia się bydlęcia, — upadku — potłuczenia się, a nawet zaskoczenia, czasem krowa przyszedłszy na swoje stanowisko odpędzała rogami intruza wciskającego się pomiędzy nią a żłób i kaleczyła ją — a co nawoływania, krzyków, gdy tymczasem przy drewnianej posadzce zapędzanie cicho się odbywało.

Stanisław Fanti.

Biuletyn meteorologiczny

za czas od 25. do 31. października 1909.

(Ze spostrzeżeń Stacji meteorologicznej Akademji rolniczej w Dublanach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu	Uwaga
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9. w.	7 r.	2 p.	9 w.	mm.	
25 p.	34·6	33·0	33·1	3·9	8 9	7·0	8·9	3·0	5·7	6·9	6·9	93	81	92	E 1	SW 1	SW 2	8	10	10	0·7	●
26 w.	31·9	31·8	33·3	5·9	9·6	7·6	9·7	5·7	6·5	7 3	6·9	94	83	89	E 1	E 1	O	10	10	10	—	
27 ś.	35·5	36 0	37·4	6·8	11 4	7 9	11·7	6 0	7·0	6·3	6·9	94	63	88	O	W 1	O	10	4	10	—	
28 c.	38·2	37·4	38 0	4·2	14 0	7·8	14·4	3 5	5·4	6 1	6 2	87	52	79	SW 1	SW 4	SW 5	9	1	1	—	
29 p.	39·5	40·1	41 2	7·5	14·2	9 0	14·5	6 0	6·4	7·5	7·1	83	62	83	E 4	E 2	E 10	10	8	0	—	
30 s.	42·3	42·1	43·4	5 6	11 2	4·3	11·6	4·3	6·2	5·[illegible]	5·3	91	55	85	E 10	ESE 9	E 3	10	0	0	—	
31 n.	43 2	43·6	43 8	5·0	7·9	2·6	8·0	2 6	5·5	5·9	4 9	84	73	89	E 6	ESE 9	E 6	1	10	0	—	

Biuletyn meteorologiczny

za miesiąc październik 1909 r.

(Ze spostrzeżeń Stacji meteorologicznej Akademji rolniczej w Dublanach).

Okres	Średnie ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+				Średnia temperatura powietrza w st. Cels.				Średnia wilgotność powietrza bezwzględna mm.				Średnia wilgotność powietrza względna w %				Średnie zachmurzenie 0—10				Ilość opadu	Liczba dni z opadem	
	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	7 r.	2 p.	9 w.	śred. dzien.	mm.	≥0·1 mm.	≥1 mm
I (1–10)	38·7	38·6	39·3	38·9	10·7	17·9	13·0	13·6	8·8	10 4	9·6	9·6	92	71	88	84	7	7	6	7	17·6	5	4
II. (11–20)	43·1	42·7	43 3	43·0	4·7	17·6	8·3	9·7	5·9	7 3	7·1	6·8	90	50	86	75	2	1	1	1	0·0	0	0
III. (21–31)	40·9	39·9	40·3	40·2	3·6	12·0	6·0	6·9	5·5	6·6	6·0	6·0	92	64	86	81	7	5	4	5	0·7	1	0
średnie za miesiąc	40·72	40·40	40·93	40·68	6·24	15·69	8·99	9·99	6·70	8·07	7·53	7·43	91·3	61·7	86·7	79·9	5·3	4·5	3·6	4·5	—	—	—
Suma	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18·3	6	4

maximum ciśnienia powietrza = 746·3 mm. dnia 23.
minimum „ „ = 731·7 mm. dnia 26.
maximum temperatury „ = + 23·2° dnia 6.
minimum „ = —1·7° dnia 22.

Dla mies. października średnia dziesięcioletnia (1896—1905): ciśnienia powietrza = 739·42 mm.; temperatury „ = + 8·4°; ilości opadu = 61·6 mm.

Nakładem Komitetu c. k. Gal. Tow. Gospod. we Lwowie. Odpowiedzialny redaktor: Dr. JAN PAYGERT.